

· 论著 ·

不同家庭收入水平对老年人成功老龄化的影响研究

张亚访, 闻萱, 杨中婷, 杜兴梅, 邓春燕, 叶卿云, 邓睿, 黄源*

作者单位: 650500 云南省昆明市, 昆明医科大学公共卫生学院

*通信作者: 黄源, 副教授; E-mail: huangyuan@kmmu.edu.cn

【摘要】 背景 成功老龄化有助于缓解衰老进程, 但可能会受到家庭收入的影响。目的 探讨不同家庭收入水平对老年人成功老龄化的影响, 为改善中国老年人健康公平提供基础数据。方法 选取 2018 年中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 60 岁及以上的老年人数据, 基于各省的家庭年收入水平将老年人群分为高收入人群 ($\leq 33.33\%$)、中等收入人群 ($33.34\% \sim 66.66\%$) 和低收入人群 ($\geq 66.67\%$); 根据 ROWE 和 KAHN 模型, 测量老年人的成功老龄化水平, 运用多因素 Logistic 回归模型分析不同家庭收入水平对成功老龄化的影响。结果 最终纳入研究对象 7 741 例, 低收入、中等收入、高收入老年人分别为 2 192 人 (28.32%)、2 680 人 (34.62%)、2 869 人 (37.06%)。2018 年中国老年人成功老龄化水平为 15.55% ($1\,204/7\,741$), 低收入老年人成功老龄化水平 10.77% ($236/2\,192$), 低于中等收入 (13.62% , $365/2\,680$) 和高收入人群 (21.02% , $603/2\,869$) ($P < 0.05$)。低收入老年人在无功能损失、认知功能正常、无抑郁、积极参与社会活动方面均比中等收入和高收入人群差 ($P < 0.05$), 但不同收入组的重大慢性病患率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。多因素 Logistic 回归分析结果显示, 控制社会人口学特征 (年龄、性别、民族、学历、居住地区) 后, 中等和高收入人群成功老龄化水平分别是低收入人群的 1.226 ($OR=1.226$, $95\%CI=1.028 \sim 1.463$) 和 1.721 倍 ($OR=1.721$, $95\%CI=1.450 \sim 2.044$); 继续控制健康状况与行为因素 (夜间睡眠时长、意外跌倒情况、近 1 年住院情况、听力、咀嚼功能) 后, 高收入人群老年人成功老龄化水平是低收入人群的 1.559 倍 ($OR=1.559$, $95\%CI=1.028 \sim 1.463$); 同时控制家庭生活环境 (洗澡设施、家庭卫生) 后, 高收入老年人成功老龄化水平是低收入人群的 1.461 倍 ($OR=1.461$, $95\%CI=1.207 \sim 1.770$)。结论 中国老年人的成功老龄化水平较低, 家庭收入水平是老年人成功老龄化的独立影响因素。关注低收入家庭老年人的身心健康和功能改善, 提高老年人社会参与是推进健康中国建设和积极应对人口老龄化的重要举措。

【关键词】 成功老龄化; 健康老龄化; 收入; 老年人; 中国; 影响因素分析**【中图分类号】** R 339.3 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0430.

Impact of Household Income Levels on Successful Aging of the Elderly

ZHANG Yafang, WEN Xuan, YANG Zhongting, DU Xingmei, DENG Chunyan, YE Qingyun, DENG Rui, HUANG Yuan*
School of Public Health, Kunming Medical University, Kunming 650500, China

*Corresponding author: HUANG Yuan, Associate professor; E-mail: huangyuan@kmmu.edu.cn

【Abstract】 Background Successful aging can help to alleviate the aging process, but may be affected by household income. Objective To explore the impact of household income on successful aging and provide fundamental data for improving health equity for the elderly in China. Methods Data from the 2018 China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) were used to select participants aged 60 and above. The older adults were categorized into the high-income ($\leq 33.33\%$), middle-income ($33.34\% \sim 66.66\%$), and low-income ($\geq 66.67\%$) groups based on the annual household income levels within each province. Successful aging was measured based on the Rowe and Kahn models and the multivariate Logistic regression was conducted to identify the effects of different levels of household income on successful aging. Results A total of 7 741 subjects were finally included with 2 192 (28.32%), 2 680 (34.62%) and 2 869 (37.06%) in the low-income group, middle-income group and high-income group, respectively. The proportion of successful aging was 15.55% ($1\,204/7\,741$) among

基金项目: 云南省高层次人才计划 (YNQR-QNRC-2018-140)

引用本文: 张亚访, 闻萱, 杨中婷, 等. 不同家庭收入水平对老年人成功老龄化的影响研究 [J]. 中国全科医学, 2023. [Epub ahead of print]. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0430. [www.chinagp.net]

ZHANG Yafang, WEN Xuan, YANG Zhongting, et al. Impact of household income levels on successful aging of the elderly [J]. Chinese General Practice, 2023. [Epub ahead of print].

© Chinese General Practice Publishing House Co., Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

Chinese older adults in 2018, with 21.02% (603/2 869) for high-income group, 13.62% (365/2 680) for middle-income group, and 10.77% (236/2 192) for low-income group ($P<0.05$). Older adults in the low-income group performed worse than those in the middle-income and high-income groups in daily function loss, cognitive function, no depression, and active social participation ($P<0.05$). However, there was no statistically significant difference in the prevalence of major chronic diseases among the three groups ($P>0.05$). The results of multivariate Logistic regression analysis showed that after controlling for demographic characteristics (age, gender, ethnicity, education level, and region of residence), the proportion of successful aging in the middle-income and high-income groups was 1.226 times ($OR=1.226$, $95\%CI=1.028-1.463$) and 1.721 times ($OR=1.721$, $95\%CI=1.450-2.044$) as high as those in the low-income group; after controlling for health status and behavioral factors (night sleep duration, accidental falls, hospitalization in the past year, hearing, and masticatory function), the proportion of successful aging in the high-income group was 1.559 times higher than that in the low-income group ($OR=1.559$, $95\%CI=1.028-1.463$); after controlling for home living environment (bathing facilities, home hygiene), the proportion of successful aging in the high-income group was 1.461 times higher than that in the low-income group ($OR=1.461$, $95\%CI=1.207-1.770$). Conclusion The proportion of successful aging in China is low, and the level of household income is an independent influencing factor for successful aging. Focus on the improvement of physical and mental health and function, increasing the social participation of older adults might be important measures to promote the construction of Healthy China and active responding to population aging.

【Key words】 Successful aging; Healthy ageing; Income; Aged; China; Root cause analysis

2020年第七次全国人口普查显示,我国60岁及以上的老年人有26 402万人,占总人口数的18.70%^[1],较第六次人口普查上涨5.44%,老龄化进程明显加快。成功老龄化是指老年人能够同时满足无重大慢性病、无功能损失、认知功能正常、无抑郁和积极参与社会活动^[2]的状态,有助于减缓老年人的衰老进程,也是维持老年人个体与社会发展处于平衡状态的关键。国内外学者对阻碍成功老龄化的影响因素进行了研究,发现高龄、独居、低收入、低教育程度、意外跌倒、居住在农村等可能会阻碍老年人的成功老龄化的阻碍因素^[3-5],但这些既往研究大部分只针对某单一地区或只控制了个体层面的混杂因素^[6-8]。本研究通过对2018年中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)的全国数据进行分析,同时运用健康社会决定因素理论,控制人口学特征、健康状况及行为、家庭生活环境等因素后,评估家庭收入水平对成功老龄化的独立影响效应,为今后针对低收入老年人群的帮扶工作提供依据。

1 对象与方法

1.1 数据来源

本研究数据来源于2018年CHARLS,该调查采取面对面的入户调查方式对全国30个省份45岁及以上的中老年人的健康状况和功能、医疗保健和保险、工作和退休、收入支出与资产、房产和住房情况等方面进行调查。本研究研究对象的纳入标准:(1)年龄 ≥ 60 岁;(2)可以获得老年人的家庭年收入数据;(3)能判断是否成功老龄化。根据纳入标准,最终样本为7 741例。

1.2 测量指标

为避免地区经济差异,将各个省份的研究对象按家庭年收入从高到低排列后进行分组,处于各省前33.33%的为高收入人群,33.34%~66.66%为中等收入人群, $\geq 66.67\%$ 为低收入人群。家庭年收入是指家户工资收入、个人获得的转移性收入、家户农业收入、个体经营收入、政府转移性收入五部分的总和。

根据ROWE和KAHN提出的成功老龄化模型^[9],将同时满足无重大慢性病、无功能损失、认知功能正常、无抑郁和积极参与社会活动5个条件的老年人定义为成功老龄化。各指标测量如下:(1)无重大慢性病:无癌症、慢性肺病、糖尿病、心脏病、卒中5种疾病中的任何1种,则视为无重大慢性病。(2)无功能损失:功能损失状况由日常生活自理能力(activities of daily living, ADL)量表测定,受访者在洗澡、穿衣、吃饭、下床、上厕所、控制大小便6项生活活动中无任何1项有困难,则视为无功能损失。(3)认知功能正常:采用简版社区痴呆筛查量表(The brief Community Screening Instrument for Dementia, CSI-D)来评估老年人认知功能;量表总评分为0~9分,0~4分为老年痴呆,5~6分为可能老年痴呆,7~9分为正常,其中“可能老年痴呆”需使用知情人问卷得分辅助鉴别,该问卷总评分为0~6分,0~1分为老年痴呆,2~6分为正常。(4)无抑郁:采用流行病学研究中心抑郁量表10项(Center for Epidemiological Studies Depression Scale, CES-D 10)来测量抑郁状况,量表综合评分为0~30分,10~30分为有抑郁,0~9分为无抑郁。(5)积极参与社会活动:CHARLS项目组通过询问受访者在“过去一个月是否参与了下列社交活动”共11个选项,参与1项及以上则视为积极参与社会活动。

1.3 统计学方法

本研究采用Stata 15.1软件对数据进行处理和分析。计数资料以[例(%)]表示,差异性比较采用 χ^2 检验,多组间两两比较采用Bonferroni法。CHARLS样本覆盖全国30个省份、150个区县、450个村,考虑到数据可能在市或县存在层次结构,可采用多水平Logistic回归模型探索不同家庭收入水平对成功老龄化的影响;若数据在市或县无层次结构,可利用单水平Logistic回归模型,以是否成功老龄化为因变量,并基于健康社会决定因素理论依次控制人口学特征、健康状况及行为、家庭生活环境后,获得不同家庭收入水平对老年人成功老龄化影响的调整比值比(odds ratio, OR)和95%可信区间(confidence interval, CI)。双侧检验水准为 $\alpha=0.05$,两两比较检验水准为 $\alpha=0.017$ 。

2 结果

2.1 研究对象的基本情况

在7 741例研究对象中,低收入、中等收入、高收入老年人分别为2 192人(28.32%)、2 680人(34.62%)、2 869人(37.06%)。不同家庭收入水平老年人在年龄、性别、学历、居住地区比较,差异有统计学意义($P<0.05$);不同家庭收入水平老年人民族情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

表1 不同家庭收入水平老年人人口学特征比较[例(%)]

Table 1 Demographic characteristics of older adults with different household income levels

变量	低收入	中等收入	高收入	χ^2 值	P值
年龄(岁)					
60~74	465 (21.21)	2 357 (87.95)	2 415 (84.18)	75.293	<0.001
≥75	1 727 (78.79)	323 (12.05)	454 (15.82)		
性别					
男	927 (42.29)	1 379 (51.46)	1 136 (39.60)	164.257	<0.001
女	1 265 (57.71)	1 301 (48.54)	1 733 (60.40)		
民族					
汉族	2 069 (94.39)	2 502 (93.36)	2 664 (92.85)	4.861	0.088
少数民族	123 (5.61)	178 (6.64)	205 (7.15)		
学历					
小学以下	673 (30.70)	723 (26.98)	418 (14.57)	605.741	<0.001
小学及初中	1 423 (64.92)	1 798 (67.09)	1 822 (63.51)		
高中及以上	96 (4.38)	159 (5.93)	629 (21.92)		
居住地区					
农村	1 514 (69.07)	1 810 (67.54)	1 190 (41.48)	532.637	<0.001
城市	678 (30.93)	870 (32.46)	1 679 (58.52)		

2.2 不同家庭收入老年人的成功老龄化水平及5个测量维度状况

2018年中国老年人成功老龄化水平为15.55% (

1 204/7 741),不同收入老年人在成功老龄化水平、无功能损失、认知功能正常、无抑郁、积极参与社会活动方面存在差异,差异有统计学意义($P<0.05$);不同收入人群间的重大慢性病患率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

多组间两两比较结果发现,低收入老年人成功老龄化水平10.77%,低于中等收入(13.62%, $\chi^2=9.076$, $P<0.017$)和高收入人群(21.02%, $\chi^2=94.426$, $P<0.017$),差异有统计学意义;有21.82% (1 689/7 741)的老年人存在功能损失,这一指标在中等收入(23.28%, $\chi^2=14.756$, $P<0.017$)和高收入人群中(15.65%, $\chi^2=115.963$, $P<0.017$)均低于低收入人群(28.10%),差异有统计学意义;有认知功能损失的老年人占比为14.52% (1 124/7 741),其在低收入老年人中为19.30%,高于高收入人群(8.64%, $\chi^2=122.628$, $P<0.017$),差异有统计学意义;老年人的抑郁检出率为37.64% (2 914/7 741),低收入人群的抑郁检出率为45.26%,均高于中等收入(40.86%, $\chi^2=9.521$, $P<0.017$)和高收入人群(28.83%, $\chi^2=145.694$, $P<0.017$),差异有统计学意义;未积极参与社会活动的老年人占比48.42% (3 748/7 741),其在低收入人群的占比为54.56%,高于高收入人群(40.96%, $\chi^2=92.395$, $P<0.017$),差异有统计学意义。

表2 不同家庭收入的老年人成功老龄化水平及5个测量维度状况比较[例(%)]

Table 2 Successful aging among older adults with different household income levels

项目	低收入	中等收入	高收入	χ^2 值	P值
成功老龄化					
是	236 (10.77)	365 (13.62)	603 (21.02)	111.098	<0.001
否	1 956 (89.23)	2 315 (86.38)	2 266 (78.98)		
无重大慢性病					
是	1 097 (50.05)	1 413 (52.72)	1 450 (50.54)	4.154	0.125
否	1 095 (49.95)	1 267 (47.28)	1 419 (49.46)		
无功能损失					
是	1 576 (71.90)	2 056 (76.72)	2 420 (84.35)	118.106	<0.001
否	616 (28.10)	624 (23.28)	449 (15.65)		
认知功能正常					
是	1 769 (80.70)	2 227 (83.10)	2 621 (91.36)	132.377	<0.001
否	423 (19.30)	453 (16.90)	248 (8.64)		
无抑郁					
是	1 200 (54.74)	1 585 (59.14)	2 042 (71.17)	160.948	<0.001
否	992 (45.26)	1 095 (40.86)	827 (28.83)		
积极参与社会活动					
是	996 (45.44)	1 303 (48.62)	1 694 (59.04)	106.531	<0.001
否	1 196 (54.56)	1 377 (51.38)	1 175 (40.96)		

2.3 家庭收入影响成功老龄化的多因素 Logistic 回归分析

多水平 Logistic 回归结果显示, 组内相关系数 (intraclass correlation coefficient, ICC) 趋近于 0, 可认为数据在市或县无层次结构, 故采用单水平 Logistic 回归进行分析。收入对成功老龄化影响的单因素 Logistic 模型显示, 与低收入人群相比, 高收入人群成功老龄化水平是其 1.307 倍 ($OR=1.307$, $95\%CI=1.875\sim2.594$), 中等收入人群成功老龄化水平是其 2.206 倍 ($OR=2.206$, $95\%CI=1.098\sim1.556$); 控制社会人口学特征 (年龄、性别、民族、学历、居住地区) 后, 中等和高收入人群成功老龄化水平分别是低收入人群的 1.226 ($OR=1.226$, $95\%CI=1.028\sim1.463$) 和 1.721 倍 ($OR=1.721$, $95\%CI=1.450\sim2.044$); 继续控制健康状况与行为因素 (饮酒、夜间睡眠时长、意外跌倒情况、近 1 年住院情况、听力、咀嚼功能) 后, 高收入人群老年人成功老龄化水平是低收入人群的 1.559 倍 ($OR=1.559$, $95\%CI=1.028\sim1.463$); 再同时控制家庭生活环境 (洗澡设施、家庭卫生) 后, 高收入人群老年人成功老龄化水平是低收入人群的 1.461 倍 ($OR=1.461$, $95\%CI=1.207\sim1.770$), 见表 3。

3 讨论

本研究发现, 2018 年中国老年人成功老龄化水平为 15.55% (1 204/7 741), 高于 2015 年中国老年人成

功老龄化水平 14.41%^[5], 但低于日本 (29.2%) 和新加坡 (28.6%) 等国家^[10-11], 这可能与国家经济发展和卫生保健水平有关。本研究发现家庭收入水平低的老年人中年龄 ≥ 75 岁、文盲、居住在农村的占比更大, 并且发现家庭收入水平低的老年人成功老龄化水平仅 10.77%, 低于中等 (13.62%) 和高家庭收入水平 (21.02%) 的老年人。这可能是由于居住在农村、受教育程度不高的低家庭收入水平老年人接受健康教育的机会少, 没有足够的经济能力去利用卫生服务有关^[5], 同时老年人随着年龄的增长身体机能下降, 从而更难实现成功老龄化。利用 Logistic 回归模型, 并基于健康社会决定因素理论系统地控制人口学特征、健康状况及行为、家庭生活环境因素后, 家庭收入水平依然是成功老龄化的独立影响因素, 家庭收入水平低的老年人更难实现成功老龄化, 这与以往研究结果保持一致^[6, 8]。

本研究结果显示, 不同家庭收入老年人的重大慢性病患病率差异无统计学意义, 均在 47% 及以上, 处于较高水平, 给老年人的成功老龄化带来了巨大阻碍。随着社会的发展, 疾病谱不断改变, 慢性病已成为威胁居民健康的疾病之一, 也是居民因病致贫和因病返贫的主要疾病^[12]。中国对慢性病实施了以个人为主体的慢性病自我管理、以社区为主导的社区慢性病健康管理模式、以信息系统为主体的慢性病信息监测模式, 且已经取得一定成效^[13]。但由于慢性病防治工作人员缺乏、居民慢性病相关健康素养不高、政府经费投入不足等因

表 3 家庭收入影响成功老龄化的多因素 Logistic 回归分析 [OR (95% CI)]

Table 3 Multivariate Logistic regression analysis on the association between household income level and successful aging

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
家庭年收入 (以低收入为参照)				
中等收入	1.307 (1.098~1.556)	1.226 (1.028~1.463)	1.143 (0.940~1.390)	1.142 (0.938~1.391)
高收入	2.206 (1.875~2.594)	1.721 (1.450~2.044)	1.559 (1.300~1.882)	1.461 (1.207~1.770)
人口学特征				
60~74 岁 (以 ≥ 75 岁为参照)		1.551 (1.281~1.879)	1.369 (1.090~1.720)	1.359 (1.081~1.709)
男性 (以女为参照)		1.148 (1.004~1.312)	0.931 (0.791~1.094)	0.958 (0.814~1.129)
少数民族 (以汉族为参照)		0.621 (0.461~0.836)	0.672 (0.491~0.920)	0.713 (0.520~0.978)
小学及初中 (以文盲为参照)		1.406 (1.171~1.688)	1.412 (1.152~1.730)	1.354 (1.103~1.663)
高中及以上 (以文盲为参照)		1.930 (1.520~2.449)	1.772 (1.366~2.300)	1.644 (1.265~2.138)
居住在城市 (以农村为参照)		1.467 (1.285~1.675)	1.551 (1.341~1.795)	1.415 (1.218~1.643)
健康状况与行为				
夜间睡眠时长 ≥ 6 h (以 <6 h 为参照)			1.647 (1.410~1.924)	1.642 (1.404~1.920)
意外跌倒 (以否为参照)			0.687 (0.565~0.835)	0.699 (0.574~0.850)
近 1 年未住院 (以住院为参照)			2.430 (1.942~3.042)	2.453 (1.959~3.072)
听力不好 (以好为参照)			0.583 (0.507~0.672)	0.595 (0.517~0.686)
咀嚼功能不好 (以好为参照)			0.771 (0.668~0.889)	0.778 (0.674~0.857)
家庭生活环境				
无洗澡设施 (以有为参照)				0.707 (0.599~0.835)
家庭卫生不干净 (以干净为参照)				0.733 (0.628~0.857)

素^[14]，使慢性病防治工作成效不显著。未来应继续提升慢性病患者的健康素养、加强慢性病防治工作建设、增大对慢性病防治的经费投入。

在本研究中发现家庭收入水平低的老年人功能损失现患率最高，为 28.10%。有研究表明，功能损失与慢性病存在关联^[15]，慢性病具有病程长、高致残率、易引起并发症等特点，且家庭收入水平低的老年人中大部分生活在农村，慢性病引起并发症后由于经济拮据与就医可及性较差等原因更不愿意寻求卫生服务或进行康复治疗，从而使身体功能受损。或接受治疗后，由于治疗周期较长、经济负担大而中途选择放弃治疗，致使家庭收入水平低的老年人因病返贫、功能损失加重，降低了老年人实现成功老龄化的可能性，故应继续加强老年人慢性病并发症管理与康复治疗。

本研究还发现不同家庭收入老年人的正常认知功能占比存在差异，家庭收入水平低的老年人中 80.70% 具有正常认知功能，远低于家庭收入水平高的老年人（91.36%），这与之前的研究结果一致^[16]。原因可能是较高家庭收入水平的老年人更有条件进行健康的生活方式和健康管理，利用卫生服务的可能性也更大，从而延缓老年人的认知衰退，促进成功老龄化。

本研究中家庭收入水平低的老年人抑郁检出率和未积极参与社会活动占比最高，分别为 45.26% 和 54.56%，这与既往研究结果一致^[17-18]。和红等^[19]的研究表明老年人抑郁与未积极参与社会活动存在关联。家庭收入水平低的老年人在长期的经济困境和生活压力下会更有可能出现情绪失调，同时随着年龄的增长在短时间内遭遇伴侣死亡、患重病等生活负性事件的概率增加^[20-21]，更容易感到绝望、忧虑和无助^[22]，无法及时获得心理辅导^[23-24]，发生抑郁概率增加，成功老龄化水平降低。家庭收入较低老年人通常缺乏社会支持，且受到经济的限制，积极参与社会活动概率降低，同时产生抑郁、焦虑、人际敏感等方面的消极改变^[25]可能性提高，形成抑郁与未积极参与社会活动的恶性循环，老年人不容易实现成功老龄化。

本研究存在一定局限性。（1）不合理的膳食结构和先天性遗传病史可能会影响成功老龄化水平，但本研究采用的 CHARLS 数据库中无相关信息，所以未能对不同家庭收入水平的老年人的膳食结构和遗传病史进行分析和控制。（2）数据来源于横断面调查，询问受访者过去 1 年的健康状况、医疗服务利用、家庭收入与支出等信息其中家庭收入包括农户工资收入、个人获得的转移性收入、农户农业收入、个体经营收入、政府转移性收入五个部分，可能会存在回忆偏倚。

综上所述，中国老年人的成功老龄化水平较低，尤其在农村地区，家庭收入水平是老年人成功老龄化的独

立影响因素。为让农村低收入群体打破疾病与贫困的恶性循环，中国政府持续推进基本公共卫生服务均等化^[26]，并于 2017 年开始在精准扶贫方略下实施了健康扶贫策略^[27]，通过提升老年人健康素养，做实老年人基本公共卫生服务，再辅以医保报销政策倾斜，增加该人群利用卫生服务的可能性与实现成功老龄化的概率。但目前针对老年人的日常功能维护、心理健康服务、居家医疗服务、长期照护服务、多病共治服务方面仍待增量提质。关注低收入家庭老年人的身心健康和功能改善，提高老年人社会参与度仍是推进健康中国建设和积极应对人口老龄化的重要举措。

作者贡献：张亚访、黄源负责研究设计、实施、结果分析与解释、论文撰写与修订，对文章负责；闻萱、杨中婷负责数据整理、统计学处理，论文修订；杜兴梅、邓春燕、叶卿云、邓睿负责数据整理、统计学处理。所有作者确认论文终稿。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 第七次全国人口普查公报 [EB/OL]. [2023-05-19]. http://www.gov.cn/guoqing/2021-05/13/content_5606149.htm.
- [2] 梁倩, 王芳, 税晓玲, 等. 中国老年人成功老龄化与社会支持相关性的 Meta 分析 [J]. 中国老年保健医学, 2022, 20 (5): 46-50.
- [3] CARVER L F, BEAMISH R, PHILLIPS S P. Successful aging: illness and social connections [J]. Geriatrics, 2018, 3 (1): 3. DOI: 10.3390/geriatrics3010003.
- [4] SHAFIEE M, HAZRATI M, MOTALEBI S A, et al. Can healthy life style predict successful aging among Iranian older adults? [J]. Med J Islam Repub Iran, 2020, 34: 139. DOI: 10.34171/mjiri.34.139.
- [5] 犹忆, 夏玲. 我国不同地区老年人成功老龄化现状及影响因素分析—基于 CHARLS 数据的实证研究 [J]. 现代预防医学, 2020, 47 (11): 2021-2024, 2034.
- [6] 李茜, 易子涵, 张海茹, 等. 628 名社区老年人成功老龄化现状及影响因素分析 [J]. 护理学报, 2021, 28 (4): 57-61. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2021.04.057.
- [7] 童佩, 李婷, 周静静, 等. 广州市常住老年人成功老龄化现状及其影响因素 [J]. 中国公共卫生, 2020, 36 (9): 1350-1354. DOI: 10.11847/zgggws1123374.
- [8] 林霞, 唐杰, 蒋语, 等. 社区老年人成功老龄化现状及其影响因素 [J]. 中国老年学杂志, 2018, 38 (18): 4550-4553. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2018.18.070.
- [9] ROWE J W, KAHN R L. Successful aging and disease prevention [J]. Adv Ren Replace Ther, 2000, 7 (1): 70-77. DOI: 10.1016/s1073-4449(00)70008-2.
- [10] NAKAGAWA T, CHO J, YEUNG D Y. Successful aging in East Asia: comparison among China, Korea, and Japan [J]. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci, 2021, 76 (Suppl 1): S17-26.

- DOI: 10.1093/geronb/gbaa042.
- [11] NG T P, BROEKMAN B F, NITI M, et al. Determinants of successful aging using a multidimensional definition among Chinese elderly in Singapore [J]. *Am J Geriatr Psychiatry*, 2009, 17 (5): 407–416. DOI: 10.1097/JGP.0b013e31819a808e.
- [12] 陈海慧, 靳黎明, 石雨晴, 等. 2015—2019 年焦作市解放区主要慢性病死亡及早死趋势分析 [J]. *实用预防医学*, 2021, 28 (10): 1161–1164.
- [13] 吕兰婷, 邓思兰. 我国慢性病管理现状、问题及发展建议 [J]. *中国卫生政策研究*, 2016, 9 (7): 1–7. DOI: 10.3969/j.issn.1674–2982.2016.07.001.
- [14] 李进, 张海燕, 杨佳. 国内外经典慢性病管理模式对我国农村地区慢性病管理的启示 [J]. *中国全科医学*, 2022, 25 (16): 1935–1941. DOI: 10.12114/j.issn.1007–9572.2021.00.327.
- [15] THORPE R J Jr, WYNN A J, WALKER J L, et al. Relationship between chronic conditions and disability in African American men and women [J]. *J Natl Med Assoc*, 2016, 108 (1): 90–98. DOI: 10.1016/j.jnma.2015.12.012.
- [16] 刘凌晨, 程宏宇, 彭希哲. 中国老年人社会参与模式对认知衰退的影响 [J]. *中国人口科学*, 2022 (4): 103–114, 128.
- [17] 刘江萱, 罗家顺, 季淑琦, 等. 湘西地区农村低收入老年人的抑郁情绪及影响因素分析 [J]. *社区医学杂志*, 2022, 20 (22): 1243–1248. DOI: 10.19790/j.cnki.JCM.2022.22.01.
- [18] CURVERS N, PAVLOVA M, HAJEMA K, et al. Social participation among older adults (55+): results of a survey in the region of South Limburg in the Netherlands [J]. *Health Soc Care Community*, 2018, 26 (1): e85–e93. DOI: 10.1111/hsc.12480.
- [19] 和红, 闫辰聿, 王鑫, 等. 社会参与对中国老年人抑郁水平的影响研究 [J]. *中国卫生政策研究*, 2023, 16 (2): 1–8. DOI: 10.3969/j.issn.1674–2982.2023.02.001.
- [20] 张鑫鑫, 佟岩, 英玉波, 等. 我国老年人成功老龄化现状与死亡风险关系研究 [J]. *现代预防医学*, 2021, 48 (23): 4335–4339, 4348.
- [21] 杨家甜, 蔡乐, 马国玉, 等. 云南省宁洱县农村老年人抑郁状况及其对生命质量的影响研究 [J]. *中国社会医学杂志*, 2021, 38 (1): 26–29. DOI: 10.3969/j.issn.1673–5625.2021.01.008.
- [22] 胡洪曙, 鲁元平. 收入不平等、健康与老年人主观幸福感——来自中国老龄化背景下的经验证据 [J]. *中国软科学*, 2012 (11): 41–56. DOI: 10.3969/j.issn.1002–9753.2012.11.005.
- [23] RIBEIRO W S, BAUER A, ANDRADE M C R, et al. Income inequality and mental illness—related morbidity and resilience: a systematic review and meta-analysis [J]. *Lancet Psychiatry*, 2017, 4 (7): 554–562. DOI: 10.1016/S2215–0366 (17) 30159–1.
- [24] 王维丹, 张人杰, 王淑敏, 等. 浙江省基层心理健康服务人员配置现状及公平性研究 [J]. *中国农村卫生事业管理*, 2021, 41 (12): 903–909. DOI: 10.19955/j.cnki.1005–5916.2021.12.014.
- [25] 杨华, 项莹. 浙江农村老年人社会参与影响因素研究 [J]. *浙江社会科学*, 2014 (11): 147–152, 160. DOI: 10.14167/j.zjss.2014.11.020.
- [26] 中华人民共和国中央人民政府. 国务院关于印发“十三五”推进基本公共服务均等化规划的通知 [EB/OL]. [2023–05–23]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017–03/01/content_5172013.htm.
- [27] 中华人民共和国民政部. 关于印发健康扶贫工程“三个一批”行动计划的通知 [EB/OL]. [2023–05–23]. <https://www.mca.gov.cn/article/gk/ghjh/201801/20180115007165.shtml>.
- (收稿日期: 2023–06–26; 修回日期: 2023–09–20)
(本文编辑: 毛亚敏)